

**CONSULTA EN SALA**  
**UNIVERSIDAD DEL SALVADOR**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**TESIS DE DOCTORADO EN MEDICINA**

**COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA**



**AUTOR : ENRIQUE VILARIÑO LOPEZ**

**USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR**

**PADRINO DE TESIS : PROF. DR. SANTIAGO G. PERERA**

**AÑO : 1993**

## PROLOGO

Una de las patologías más frecuentes en la práctica diaria es la litiasis vesicular ( en la Argentina la padece aproximadamente el 30% de la población ) y el tratamiento de elección, desde fines del siglo de pasado, es la colecistectomía.

Con el avance tecnológico de la videolaparoscopia se inicia en 1987, después que el Dr Phillippe Mouret extirpa en Lyon (Francia) la primer vesícula con este método, una nueva era en el terapéutica de esta afección.

Las ventajas observadas por distintos autores en los pacientes operados con este procedimiento, permiten vislumbrar que en pocos años reemplazará a la colecistectomía convencional.

Me inicié con la técnica laparoscópica en marzo de 1991 y los resultados obtenidos motivaron la presentación de ésta tesis.

Todas las intervenciones fueron realizadas en la práctica hospitalaria y privada por un equipo de cirujanos que acreditan entre 6 y 18 años de actividad quirúrgica, con más de 1500 operaciones por afecciones biliares. Se efectuó un registro y seguimiento adecuado de todos los casos.

Deseo agradecer a la Facultad de Medicina de la Universidad del Salvador donde me gradué, a mi padrino de tesis el Prof. Dr. Santiago G. Perera, por brindarme su amistad y experiencia desde mis primeros pasos como cirujano en la residencia de la siempre recordada Sala XV del Hospital Guillermo Rawson y a mis amigos los Dres Angel M. Minetti, Carlos Repetto y Rodolfo Zannoli quienes creyeron desde su inicio en el

procedimiento y sin los cuales no hubiera sido factible la realización de esta experiencia.

Quiero agradecer a mi esposa e hijos por el apoyo recibido en todos los proyectos que inicié en mi profesión médica.



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

# INDICE

## Página

Prólogo.....	2
Introducción.....	8
CAPITULO I: GENERALIDADES.....	10
A) Historia.....	11
1.-Colecistectomía convencional.....	11
2.-Laparoscopia.....	12
3.-Colecistectomía laparoscópica.....	15
4.-Otros procedimientos complementarios.....	16
B) Anatomía quirúrgica de la vesícula y vías biliares.....	18
C) Variedades anatómicas.....	19
1.-Biliares.....	19
2.-Arteriales.....	20
D) Otros tratamientos de la litiasis vesicular.....	24
1.-Disolución química.....	24
2.-Litotricia extracorpórea.....	25
2.-Colecistostotomía percutánea.....	26
CAPITULO II:INDICACIONES DE LA COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA...	27
A) Metodología de Estudio prequirúrgico.....	28
B) Valor de la Ecografía hepatobiliopancreática.....	29
C) Parámetros para la selección de pacientes.....	32
D) Contraindicaciones.....	33

CAPITULO III:INSTRUMENTAL Y TECNICAS OPERATORIAS.....	35
A) Normas Básicas de la Cirugía Videolaparoscópica.....	36
B) Instrumental. Generalidades.....	39
1.-Equipo de neumoperitoneo.....	39
2.-Video-cámara.....	40
3.-Monitor.....	40
4.-Fuente de luz.....	41
5.-Electrobisturí.....	41
6.-Instrumental quirúrgico.....	45
C) Técnica operatoria.....	47
1.-Preparación y posición del paciente.....	47
2.-Anestesia general.....	48
3.-Antisepsia y preparación del campo operatorio..	52
4.-Ubicación del equipo quirúrgico .....	52
5.-Neumoperitoneo.....	54
6.-Colecistectomía laparoscópica.....	54
7.-Extracción de la vesícula.....	60
8.-Colangiografía .....	67
9.-Dif. y. compl. intraoperatorias.....	68

CAPITULO IV: COLECISTITIS AGUDA.....	73
A)-Generalidades.....	73
B)-Indicación de la colecistectomía laparoscópica.....	82
C)-Técnica quirúrgica.....	83
D)-Complicaciones y conversión.....	85
 CAPITULO V: POSTOPERATORIO.....	 86
A) Indicaciones postoperatorias.....	87
B) Complicaciones.....	87
I.-Inmediatas.....	87
a.-Parietales.....	87
b.-Intraabdominales.....	88
II.-Alejadas.....	89
a.-Parietales.....	89
b.-Litiásis residual.....	89
c.-Estenosis de la vía biliar.....	89



CAPITULO VI: NUESTRA EXPERIENCIA.....	90
A) Generalidades.....	91
B) Selección de pacientes.....	91
C) Colecistectomía Laparoscópica.....	99
1.-Distribución por sexo y edad.....	99
2.-Patología vesicular.....	101
3.-Motivo de consulta.....	101
4.-Antecedentes personales.....	104
5.-Técnica operatoria.....	104
6.-Conversión a laparotomía.....	111
7.-Colangiografía.....	112
8.-Variantes técnicas.....	115
9.-Drenajes.....	115
10.-Extracción vesicular.....	115
11.-Tiempo operatorio.....	116
12.-Tiempo de internación.....	117
13.-Complicaciones postoperatorias.....	117
D) Apendice: Problemática de la litiasis coledociana.....	120
I.-Generalidades.....	120
II.-Diagnóstico preoperatorio.....	120
III.-Tratamiento.....	122
IV.-Nuestra experiencia.....	123
D) Resumen y conclusiones de nuestra experiencia.....	125
BIBLIOGRAFIA.....	129

## INTRODUCCION

La realización, a fines del siglo pasado, de las primeras colecistectomías para el tratamiento de la litiasis vesicular, pasaron prácticamente inadvertidas a los cirujanos de la época debido a la difusión que, desde 1867 tenía la colecistostomía. Los resultados posteriores dieron firmeza al procedimiento que se mantiene hasta la actualidad como el de elección.(7)

Un siglo después, ante la aparición de una nueva técnica como es la colecistectomía laparoscópica la situación se repite confrontando dos conductas terapéuticas.

Las ventajas observadas comparadas con la exéresis convencional son similares en la descripción publicada por diversos autores (3-4-8-9-11-19-22-23-24-25-26-27-42-46-55):

- 1) Postoperatorio más confortable
- 2) Disminución del período de internación
- 3) Rápida rehabilitación
- 4) Cicatriz operatoria mínima con excelente resultado estético
- 5) Ausencia de complicaciones parietales importantes
- 6) Menor costo.

Sin embargo son mencionadas desventajas, en especial por quienes todavía no están convencidos de las bondades del procedimiento (11-12), como:

- 1) Alto costo de los equipos y mantenimiento.
- 2) Necesidad de capacitarse en el nuevo método quirúrgico.
- 3) Indicaciones más limitadas.
- 4) Dificultad actual para resolver la litiasis canalicular.



5) Mayor posibilidad de lesión quirúrgica de la vía biliar.

El escaso tiempo transcurrido y la falta de estudios clínicos prospectivos y ensayos clínicos randomizados que relacionen ambos procedimientos imposibilitan una evaluación definitiva. (11-12-16-17)



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## CAPITULO I:GENERALIDADES

### A) Historia

- 1.-Colecistectomía convencional
- 2.-Laparoscopia
- 3.-Colecistectomía laparoscópica
- 4.-Otros procedimientos complementarios

### B) Anatomía quirúrgica de la vesícula y vías Biliares

### C) Variedades anatómicas

- 1.-Biliares
- 2.-Arteriales

### D) Otros tratamientos de la litiasis vesicular

- 1.-Disolución química de la litiasis
- 2.-Litotricia extracorpórea
- 3.-Colecistostotomía percutánea con y sin litotricia



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## A) HISTORIA

La colecistectomía y el inicio de la laparoscopia como práctica médica tienen su origen en la misma época, pero se complementan en la colecistectomía laparoscópica recién a partir de 1987.

Analizaré la evolución histórica que nos lleva a esta nueva técnica.

### 1.-Colecistectomía convencional

El 15 de Julio de 1882, Carl Langenbuch realizó con éxito la primer colecistectomía. (Cit. 7-21-48-55) Un año después, informó en el Congreso Alemán de Cirugía los resultados satisfactorios obtenidos pero los cirujanos de la época la recibieron con escaso interés probablemente debido al éxito de la colecistostomía, intervención menor que resolvía la patología vesicular. (Cit.7-12)

La colecistostomía había sido realizada por primera vez en 1867 en Indianápolis(EEUU) y se convierte en operación de elección en 1878 al ser realizada y comunicados sus resultados por Kocher en Suiza, Sims en Francia y ,especialmente, por Lawson Tait en Inglaterra. Este último mantuvo una permanente prédica a favor de la misma, por no advertir que la cirugía biliar evolucionaba vertiginosamente gracias a los adelantos de la antisepsia y la anestesia general. (Cit. 7)

La colecistectomía se impuso en el mundo al finalizar la década de los 80, en el siglo pasado y familiarizó a los cirujanos con las vías biliares. Así se emprenden distintas operaciones

sobre el hepatocolédoco. Kummel, en 1884, efectúa la primer coledocotomía sugerida por Langenbuch y para esa misma época von Winiwater, Bardenhauer y Terrier, describen distintas formas de anastomosis biliodigestivas. Antes de finalizar el siglo, Kocher realiza el abordaje del colédoco terminal por vía transduodenal; en EE.UU Mac Burney efectúa la primera papiloesfinterotomía transduodenal y en Inglaterra Mayo Robson sistematiza la exploración instrumental del esfínter de Oddi por vía coledociana. Por último, Hocheneg comunica sus resultados con la cirugía de los tumores malignos de las vías biliares y Doyen y Körte describen las primeras reparaciones plásticas del hepatocolédoco. (Cit. 7)

Antes de iniciarse el siglo XX todas las intervenciones sobre las vías biliares se habían realizado con éxito variable, a pesar del escaso avance tecnológico de la época.



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## 2.-Laparoscopia

El primer intento laparoscópico fue realizado a principios de siglo (1901) en Dresde por G. Kelling utilizando un citoscopio y aire del medio ambiente para efectuar el neumoperitoneo. (Cit.52) Así pudo ver los órganos intraperitoneales de un perro y, posteriormente, lo ensaya en humanos llamando al procedimiento celioscopia.

En esa misma época, D. Ott en Petrograd, con un espéculo y la ayuda de un espejo puede visualizar el contenido peritoneal. (Cit 52)

En 1911 Bernheim introduce un proctoscopio en el epigastrio y con luz reflejada en un espejo, ubicado en la frente,

puede visualizar la cavidad abdominal, llamando al procedimiento organoscopia.

Muchos autores contribuyeron al desarrollo de este nuevo método, entre ellos H.C.Jacobaeus, de Estocolmo, en 1923, con un citoscopio efectuó la experiencia, incluso inspeccionando la cavidad pleural y publica sus resultados clínicos en 100 pacientes, demostrando así la seguridad de esta técnica. (Cit. 48-52)

A pesar de los esfuerzos de estos tempranos investigadores la laparoscopia no fue aceptada por la mayoría de los cirujanos.

En 1934 J.C.Ruddock, en Estados Unidos, reporta más de 500 casos, afianza el método y se utiliza durante largo tiempo como procedimiento diagnóstico. (Cit. 25-48-52)

Fueron de gran importancia para el desarrollo de la laparoscopia, la contribución de H. Kalk en la década del 30, al crear un sistema de múltiples trocárs y numerosos instrumentos; de Fourestier y col, en 1952, al convertir la luz del sistema de distal a proximal y, en ese mismo año, de Hopkins y Kapan al introducir en la práctica el uso de las fibras ópticas. (Cit. 48-52)

En los pasados 30 años, la laparoscopia perteneció al dominio de la ginecología, desde la popularización de la fulguración de la trompa de Falopio como procedimiento anticonceptivo, utilizado por Palmer e Imendioff en 1961. (Cit. 5)

Al inicio de la década del los 80, Daniell publicó el uso combinado del laser y laparoscopia para el tratamiento de la endometriosis. (Cit. 25)

El libro publicado por K Semm en 1986, mostrando su experiencia por mas de 30 años ayudó a disminuir la aprehensión que existía por la cirugía endoscópica. En su serie de 8943 casos,

de los cuales 6114 fueron quirúrgicos, solo el 0.28% presentó complicaciones. Reportó salpingectomías, miomectomías, ooforectomías, resección de quistes de ovario y salpingectomías, bajo la guía laparoscópica. (Cit. 52)

Hoy se realizan numerosas intervenciones quirúrgicas ginecológicas con este método tales como resección de pequeños embarazos tubarios a menudo con preservación de la trompa, escisión o coagulación de implantes de endometriosis; intentos de mejorar la fertilización con procedimientos como liberación de adherencias, fimbrioplastias, tuboplastias, fertilización in vitro y transferencia de embriones; biopsia de ovario, resección de quistes, miomas pediculados o de crecimiento intramural y plásticas con suspensión uterina. (5)

La laparoscopia tuvo auge entre los gastroenterólogos y cirujanos generales durante las décadas del 60 y del 70. Se empleó para procedimientos diagnósticos en el abdomen superior y en pelvis. En nuestro país uno de los principales difusores fue el Dr. Marcelo Royer, quien la utilizó para diagnóstico mediante exploración y/o biopsia de la patología ginecológica (esterilidad primaria y secundaria, malformaciones genitales, endometriosis, embarazo extrauterino, tumores de útero y ovario); patología oncológica (tumores primarios y secundarios de la cavidad abdominal en especial hepáticos y linfomas) y procesos gastroenterológicos (diafanoscopia asociada al endoscopio para diagnosticar tumores gástricos intramurales, o para visualizar la vesícula biliar, circulación colateral, etc.)

El advenimiento de la ecografía y tomografía axial computarizada como métodos incruentos, relegó esta técnica a la pelvis, en especial para el diagnóstico y tratamiento de la esterilidad femenina.